

تعیین سرعت آستانه فرسایش بادی بادوروش نصب تله های
رسوبگیر و کاربرد دستگاه سنجش بادی در منطقه دشت یزد - اردکان

حسن احمدی - محمدرضا اختصاصی

عضو هیئت علمی و کارشناس ارشد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

امروزه دخالت در بیابان بصورت طرحهای بیابان زدایی در زمینه کنترل فرسایش بادی امری ضروری و اجتناب ناپذیر است . آنچه که در این راستا از اهمیت ویژه ای برخوردار است توجه به پتانسیل ها و محدودیتهای طبیعی بیابان و حتی توجیه اقتصادی این گونه پروژه ها است ، به این مفهوم که حتی در توسعه گونه های گیاهی و احداث بادشکن های زنده نیز باید محدودیتهای اکولوژیکی را مدنظر قرار داد و با حداقل پوشش گیاهی مجاز و صرف کمترین هزینه بهترین راندمان را بدست آورد. طراحی اصولی و صحیح بادشکن های زنده درختی و یا غیرزنده بعنوان یکی از شیوه های مناسب کنترل فرسایش بادی نیاز به پارامترهایی از جمله سرعت آستانه فرسایش خاک (VK) دارد. نیروی فرساینده باد موجب می گردد تا در اراضی فاقد پوشش گیاهی و سنگریزه ای مناسب ، ذرات کوچکتر از ماسه (۲ میلیمتر) را غربال نموده و کیلومترها با خود حمل نماید. سرعت لازم جهت باد بردگی خاکهای مختلف متفاوت می باشد. سرعت آستانه فرسایش بادی حداقل سرعت باد است که قادر به حمل ذرات خاک میباشد. تعیین این پارامتر با شیوه های مختلف بشرح زیر امکان پذیر می باشد. الف) استفاده از فرمولها و روابط تجربی بدست آمده از نتایج تونل باد ثابت و یا تلفیق اندازه گیری ها در آزمایشگاه و صحرا. ب) اندازه گیری مستقیم صحرائی از طریق نصب تله های رسوبگیر و جمع آوری رسوبات در سرعت های مختلف باد. ج) کاربرد دستگاه سنجش فرسایش بادی W.E. meter که در واقع نوعی تونل باد قابل حمل است . هر کدام از روشهای اشاره شده دارای ویژگیهای خاصی از نظر دقت ، سرعت عمل و هزینه های اجرایی است . بررسیهای بعمل آمده نشان میدهد که از بین روشهای فوق به ترتیب بردقت عمل و سهولت کار افزوده و هزینه های اجرایی کاهش می یابند. در طرح حاضر ابتدا ۴ دسته از اراضی حساس به فرسایش که تحت عنوان منشاء یا نقاط برداشت تپه های ماسه ای اطراف یزد عمل می نماید، بعنوان نقاط اصلی اندازه گیری انتخاب گردید. در هر کدام از اراضی علاوه بر اندازه گیری سرعت آستانه بیه روش نصب تله های رسوبگیر اندازه گیری به کمک دستگاه مذکور نیز طی ۳ تکرار انجام شد.